

PONCEUSE POUR MURS
4 fonctions en 1

Modèle: SURFACER-2

Manuel d'instructions original





Feider France

ZI – 32, rue Aristide Bergès, 31270 Cugnaux, France

IMPORTANT – Veuillez lire attentivement le présent manuel afin d'en connaître tout le continu avant d'utiliser cet outil électrique et conserver ce manuel pour

consultation ultérieure. *Pour réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'instructions.*

**Attention** : lisez le manuel d'instruction pour réduire le risque de blessure

**Portez un casque antibruit**

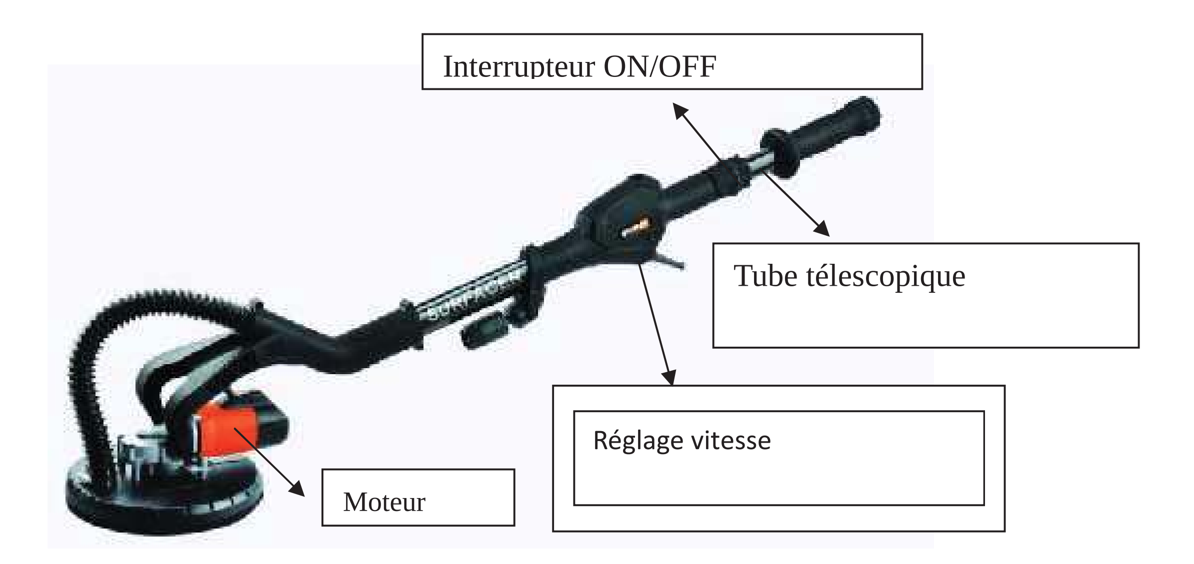
L'impact du bruit peut causer des dommages de l'audition

**Portez un masque anti-poussière**

La poussière nuisible pour la santé peut être générée lorsque vous travaillez sur du bois et d'autres matériaux. N'utilisez jamais l'appareil pour travailler sur des matériaux contenant de l'amiante !

**Portez des lunettes de protection**

Les étincelles générées pendant le travail, ou les éclats, copeaux et poussières émis par l'appareil peuvent causer des troubles de la vision.



Caractéristiques techniques

Modèle	SURFACER- 2

Alimentation électrique	230-240V~ 50Hz
Puissance absorbée	750 W
Classe de protection	II
Niveau de pression acoustique LpA	83.1dB(A) K=3dB
Niveau de puissance acoustique LwA	94.1dB(A) K=3dB
Valeur vibratoire	ah, DS=1.171m/s^2 K=1,5m/s^2
Vibration main-bras	1.171m/s^2 K=1,5m/s^2

Porter un casque antibruit

L’impact du bruit peut causer des dommages à l’ouïe.

La valeur globale d’oscillation est mesurée selon la norme EN 60745

La valeur d’émission de vibrations : ah, DS = 1.171m/s2, Incertitude K = 1,5 m/s^2

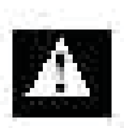
Attention

- L’émission de vibrations émises par l’outil en usage normal peut différer de la valeur déclarée en fonction de la zone de son application et de la façon dont il est utilisé.
- Les mesures adéquates doivent être prises pour protéger l’utilisateur en se basant sur une estimation du degré d’exposition en usage normal de l’outil (en prenant en compte toutes les étapes du cycle d’utilisation: mise à l’arrêt, fonctionnement à vide, temps de travail réel avec l’outil).

Pour maintenir les émissions de bruit et de vibrations à un minimum, il faut :

- utiliser uniquement des appareils qui sont en parfait état de fonctionnement ;
- entretenir et nettoyer l’appareil régulièrement ;
- adapter votre style de travail en fonction de l’appareil ;
- ne pas surcharger l’appareil ;
- procéder à l’entretient de l’appareil si nécessaire ;
- éteindre l’appareil lorsqu’il n’est pas en marche ;
- porter des gants et un casque de protection.

Consignes de sécurité générales concernant les outils électriques



AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s’y reporter

ultérieurement. *Le terme outil dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).*

1) Sécurité de la zone de travail
   a) Conserver la zone de travail propre et bien éclairée. *Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.*
   b) Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.*
   c) Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil. *Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.*
2) Sécurité électrique
   a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre. *Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.*
   b) Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. *Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.*
   c) Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides. *La pénétration d'e l'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.*
   d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. *Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*
   e) Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. *L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.*
   f) Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). *L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.*
3) Sécurité des personnes
   a) Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. *Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entrainer des blessures graves des personnes.*
   b) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. *Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.*
   c) Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. *Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.*
   d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche. *Une clé laissée fixée*

sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.*

f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. *Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.*

g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. *Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.*

4) Utilisation et entretien de l'outil

a) Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application. *L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sure au régime pour lequel il a été construit.*

b) Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa. *Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.*

c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.*

d) Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner. *Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.*

e) Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. *De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.*

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. *Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.*

g) Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. *L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.*

5) Maintenance et entretien

a) Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. *Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.*

Consignes de sécurité supplémentaires



AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse

ATTENTION! Les poussières, émergeant lors du ponçage à l'aide de cette

machine, peuvent être dangereux pour la santé:
• Toujours porter un masque et des lunettes de protection lorsque vous travaillez avec des outils de ponçage.
• Ne jamais travailler avec des matériaux contenant de l'amiante. L'amiante provoque le cancer.
• Une attention particulière aux matériaux de ponçage contenant du plomb:
- Toutes les personnes travaillant avec l'appareil ou ayant accès au lieu de travail, doivent porter un masque spécial pour protéger de la peinture au plomb.
- Interdire les enfants et les femmes enceintes d'entrer dans le lieu de travail.
- Ne pas manger, boire ou fumer sur le lieu de travail.
• L'inhalation de poussières de ponçage peut causer nuire à la santé de l'utilisateur ou d'autres personnes présentes. Porter toujours des articles de protection individuelle adéquats , par exemple un masque anti-poussière. Utiliser un équipement de collection de poussières lors du ponçage.
• Toujours garder loin le câble d'alimentation de pièces mobiles de l'appareil.
• Porter des lunettes de protection contre l'usure, esp. lors du meulage sur la tête.

Sécurité électrique
• Veiller à la conformité entre l'alimentation électrique et les indications sur la plaque signalétique.
• Si le cordon d'alimentation de l'appareil est endommagé, il faut le remplacer par le fabricant ou un service après-vente agréé ou des techniciens qualifiées, ceci pour éviter les dangers.
• Jeter l'ancien cordon ou la fiche après son remplacement. Le branchement lâche du cordon dans la prise électrique est dangereux.
• Utiliser uniquement des rallonges approuvées qui sont appropriés pour la puissance de la machine. Les conducteurs doivent avoir une section transversale de min. 1,5 mm ². Toujours libérer complètement le cordon lorsque vous utilisez un tambour à câble.
• Ne pas enrouler le cordon et éviter tout contact du corps avec elle.

Instructions de sécurité pour toutes les opérations

Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage,:
a) Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme ponceuse. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec ce outil électrique. ***Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.***
b) Les opérations de meulage, de brossage métallique, de tronçonnage, ou de lustrage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique. ***Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel.***
c) Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils.

Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

d) La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. ***Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.***

e) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique. ***Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.***

f) La taille de mandrin des meules, flasques, patins d'appui ou tout autre accessoire doit s'adapter correctement à l'arbre de l'outil électrique. ***Les accessoires avec alésages centraux ne correspondant pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibreront excessivement, et pourront provoquer une perte de contrôle.***

g) Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. ***Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.***

h) Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque anti-poussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. ***La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque anti-poussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition***.

i) Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. ***Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.***

j) Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble. ***Le contact de l'accessoire coupant avec un fil sous tension***

k) Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation. ***Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroc et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire de rotation.***

l) Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet. ***L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.***

m) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté. ***Un contact accidentel avec l'accessoire de rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer, accessoire sur vous.***

n) Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique. ***Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.***

o) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. ***Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.***

p) Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides. ***L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.***

Autres instructions de sécurité pour toutes les opérations

Rebonds et mises en garde correspondantes

Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule rotative, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous:

a) Maintenir fermement l'outil électrique et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Toujours utiliser une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour une maîtrise maximale du rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage. ***L'opérateur peut maîtriser les couples de réaction ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.***

b) Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation. ***L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.***

c) Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond. ***Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.***

d) Apporter un soin particulier lors de travaux dans les coins, les arêtes vives etc. Eviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire. ***Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.***

e) Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois, de chaîne coupante ni de lame de scie dentée. ***De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.***

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage

a) Ne pas utiliser de papier abrasif trop surdimensionné pour les disques de ponçage. Suivre les recommandations des fabricants, lors du choix du papier abrasif. ***Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de lacération et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.***

IV. Instructions d'utilisation



Avertissement !

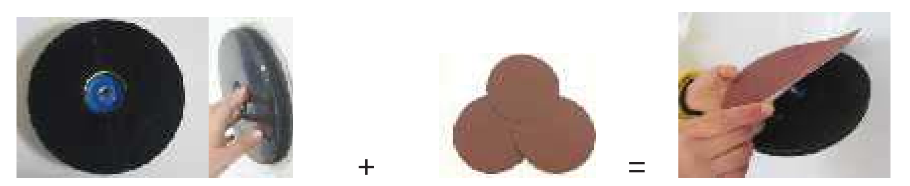
Avant la réparation ou le remplacement de pièces de rechange, d'accessoires d'outils électriques, veillez à retirer la fiche de l'outil électrique du socle de courant secteur.

Rappel :
L'utilisateur doit respecter les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation contenues dans le présent manuel.
Une quelconque partie de cet outil ne peut pas être modifiée ni changée ni altérée par rapport aux spécifications standard établies par le fabricant. L'utilisateur de cet outil a l'entière responsabilité de tout dysfonctionnement résultant d'un usage inapproprié, d'une utilisation maladroite, d'un entretien incorrect.

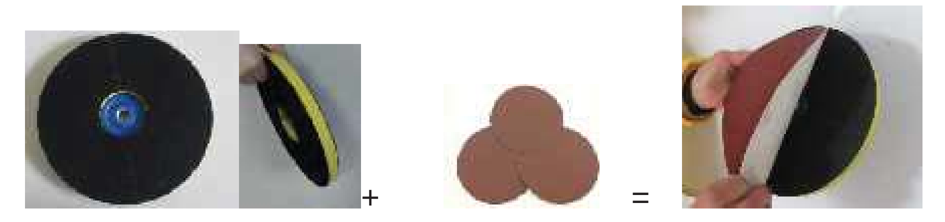
1 outil pour 4 applications

Cet appareil peut assurer quatre applications, à savoir le ponçage à sec de murs et de plafonds, le ponçage de surfaces de bois, le polissage, et le brossage en vue de nettoyage

(1) Ponçage à sec de murs: Papiers de verre (grain 80/100/120/150/180/240)



(2) Ponçage de surfaces de bois: Papier de ponçage (Grain 80/100)



(3) Polissage:



(4) Brossage:



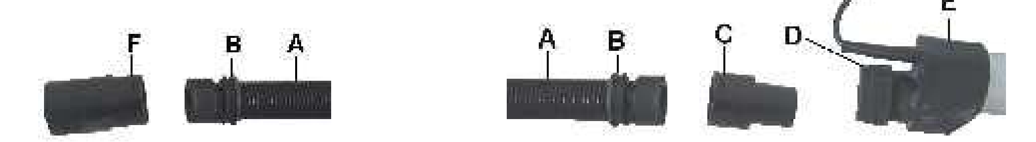
Collection de poussières

La surface à travailler doit être équipée d'un aspirateur industriel pour garder propre la zone
de travail.

⚠ **Attention**: L'évacuation de poussière par l'outil ne fonctionne qu'avec un disque perforé.

Branchement à un aspirateur
Les éléments suivants sont fournis avec la ponceuse à sec pour murs.

- 1 tuyau d'aspiration de 4m de long (muni d'un adaptateur composé, d'un côté, d'un raccord de 38mm standard destiné à lier à l'aspirateur, de l'autre, d'un raccord pivotant spécial à la ponceuse), avec la fonction d'élimination de charges électrostatiques qui se produisent parfois durant la récupération de poussières de plâtre.
- 1 adaptateur pour connecter le raccord de tuyau 38mm à un aspirateur avec l'orifice d'entrée de 47mm.



Changement de disque de ponçage

Retirez la fiche d'alimentation avant de monter le disque de ponçage



Remplacement de la feuille abrasive
Avant d'installer une feuille abrasive neuve, il faut d'abord rendre propre le plateau de ponçage à l'aide d'une brosse. Le plateau de ponçage a une couche de tissu Velcro, permettant de monter rapidement et facilement la feuille abrasive. Placez la nouvelle feuille abrasive sur le plateau, puis appuyez fortement à la main sur la feuille pour la mise en place.
On utilise un papier de grain grossier pour enlever de grosses parties de la pièce à travailler et un papier plus fin pour un ponçage de finition.

Remplacement du plateau de ponçage

Quand le plateau de ponçage est usé, en général, quand son système velcro ne travaille plus de façon efficace, il faut le remplacer par un nouveau. L'arbre d'entraînement traverse le plateau de ponçage par le milieu et est fixé à l'aide d'un écrou à six pans creux. Tournez dans le sens horaire pour serrer et dans le sens antihoraire pour desserrer.



Mises en marche et en arrêt de la ponceuse

1. Assurez-vous que l'alimentation électrique correspond à la spécification indiquée sur la plaque signalétique de la ponceuse.
2. Assurez-vous que la ponceuse est éteinte avant de la connecter au courant secteur.



3. Pour allumer la ponceuse, poussez vers l'avant l'interrupteur.
4. Pour éteindre, déplacez vers l'arrière l'interrupteur.

Maintenance

1. Garder les trous d'aération propres afin de garantir un bon refroidissement de la machine.
2. Retirez la fiche d'alimentation de la prise de courant avant l'entretien et la réparation de l'appareil.
3. L'appareil est équipé avec des brosses de carbone. L'appareil s'éteint lorsque l'abrasion des balais de carbone a atteint une certaine limite. En cas d'usure, il faut remplacer les anciens balais par les nouveaux , mais le remplacement

des balais de charbon doivent être effectué par des techniciens qualifiés.

4. La réparation de la machine doit être effectuée par un service après-vente qualifié.
5. Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine.
6. Si le cordon d'alimentation de l'appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service après-vente ou des personnes qualifiées similaires, ceci pour éviter le danger de choc électrique.

Garantie

La garantie est effectuée conformément aux règles de droit.

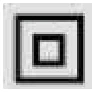
La garantie expire lorsque la réparation a été effectuée par une tierce partie.

En cas de dommages, vous pouvez renvoyer l'appareil au fabricant. Pour réclamer la garantie, l'appareil ne doit pas être démonté.

 Porter une protection pour les yeux.

Porter une protection auditive.

 Porter une protection respiratoire

 Double isolation



Protection de l'environnement

Eliminer l'appareil et auxiliaires abîmés ainsi que leur emballage de façon compatible avec l'environnement.

 WEEE: Collecte sélective des déchets électriques et électroniques.

Ne pas jeter les appareils électriques avec les ordures ménagères.
Selon la Directive 2012/96/CE portant sur les vieux appareils électriques, transposée dans la législation nationale, les appareils électriques usés doivent être collectés séparément et déposé aux centres de recyclage. Le propriétaire de l'appareil électrique usé s'engage à coopérer à un centre de recyclage adéquat en cas d'abandon de la propriété. L'ancien

dispositif peut être disposé à un point de traitement qui exécute l'élimination conformément aux réglementations de recyclage concernés.
Ceci ne s'applique pas aux auxiliaires et accessoires sans éléments électriques.

Déclaration de conformité CE



Déclaration CE de conformité

FEIDER FRANCE

32 rue aristide Bergès –Z1 31270 Cugnaux - France

Tel : +33 (0)5.34.508.508 Fax : +33 (0)5.34.508.509

Déclare que la machine désignée ci-dessous :

Ponceuse pour murs

Modèle:SURFACER-2

Numéro de série : de 20150318489 à 20150320088

Est développée, conçue et fabriquée conformément aux exigences des directives :

« Machine » 2006/42/EC,

« Basse Tension »2006/95/EC

« Compatibilité Electro-Magnétique » 2004/108/EC

« RoHs » 2011/65 /UE

Est également conforme aux normes européennes, aux normes nationales et aux dispositions techniques suivantes :

EN 60745-1/A11：2010

EN 60745-2-3：2011

EN 55014-1/A2:2011

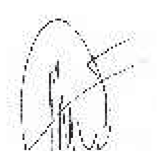
EN 55014-2：1997+A1：2001+A2：2008

EN 61000-3-2：2006 +A1:2009+A2:2009

EN 61000-3-3：2008

EN 62321:2009

Fait à Cugnaux, le 05/03/2015



Philippe MARIE / PDG